

# MC BOX

[IT] Pannello di controllo multi-utente.

[EN] Multi-user control system.

MC BOX è un pannello di controllo multi-utente. 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.

*MC BOX is a multi-user control system to enable the control of the fuel consumption.*

*The MC system consists in a multi-user electronic panel contained into a protection box, in a dedicated software and in several accessories necessary to export data from the MC panel to computer database.*



COD. MCBOXCOMP

## CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Custodia robusta e di facile accessibilità.
- Pannello di controllo con doppio display.
- Tastiera.
- Lettore Chiavi magnetiche.
- Corrente max 6,5 Amp a 230 V.
- Contalibri 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.
- 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.

## MC BOX - OPERATIVITA':

- Accensione della pompa.
- Riconoscimento degli utenti abilitati mediante codice o chiave i-button.
- Preselezione della quantità da erogare.
- Gestione di un contalibri 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 contalibri Pulser.

## MAIN FEATURES:

- Sturdy casing, weather-proof, and easy to access.
- Electronic panel with double display.
- Keypad for entering code number.
- Magnetic keys / i-button reader.
- Max current: 6,5 Amp at 230 V.
- Pulser meter, mod. K600/3.
- Possibility to manage up to 120 users provided with user codes and magnetic keys.
- The total consumption per each user within a defined period.
- Local memory capable of storing data for the last 250 refueling.
- Can accept vehicle registration numbers and odometer readings.
- Records date and time of refuelling.
- Export data to PC by means of cable or memory key.
- Dedicated software for refueling details and individual user summaries printings.
- Magnetic keys, i-button type (n. 1 red key- Manager + n. 10 yellow keys-user).
- possibility to manage up to 16 control panels.
- Key reader with USB connector for data export to computer.
- RS converter with USB connector for direct connection with computer.

## MC BOX - PERFORMANCES:

- Pump switching ON/OFF.
- Identification of authorized users by means of i-button key or password.
- Preset the quantity to be dispensed.
- Managing of a pulser type meter.
- Managing a level switch in order to switch off the pump in case that the low level is reached.
- Managing a nozzle micro-switch combined with the nozzle holder.
- Direct connection with a computer for data export.
- Managing an external printer.
- The system is easy-to-install and weather proof.
- The wiring connection are located into electrical boxes easy to access.

# Centraline di monitoraggio Leaks detectors



COD. RILEVATOREPERDITED9

## WOLFTANK D9:

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.

## WOLFTANK D9:

Wolftank D9 is a leak detector system to monitor the interstitial space of double skin steel tanks. The Wolftank D9 leak detector for overpressure systems with an alarm overpressure of 465 mbar is a class 1 leak detector according to EN 13160-1. It can be used for water polluting, non-inflammable liquids and hazardous inflammable liquids of classes A I, A II, A III and B.

### OPERATING PRINCIPLE:

The system monitors and maintains a certain pressure in the interstitial space. A built-in safety valve operates automatically when the pressure rises above 450 mbar. If the pressure drops below the preset level of 325 mbar, the system, in addition to switch a contact, activates an optical and acoustic alarm. Designed for installation in dry, accessible, frost-free rooms. Pressure type leak detectors are operated with dried air (10 % relative humidity). Drying filters with replaceable drying beads are used to dry the air. This leak detector system has to be installed outside an EX zone.



COD. EUROVAC

COD. EUROVACYFILTRO

Collettore di condensa / Condensate Trap.

## EUROVAC NV:

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 interrato e non, doppia parete o 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 parete singola comandata da un circuito temporizzatore programmato per gestire in modo intelligente l'intervento dei contatti a pressione quando sollecitati dalla variazione di volume.

## EUROVAC NV:

Eurovac NV leak detector is a vacuum-type leak detector designed in compliance with EN 13160-2, class I for safe monitoring of double-walled and single-walled tanks with inner lining for the storage of inflammable liquids (mineral oil products) of danger class A III as well as AdBlue® (urea solution 32.5 %). The broad voltage range (AC 100–240 V) allows for application in a large variety of countries.

Eurovac NV maintains a vacuum in the interstitial space of the tank (low vacuum range). The vacuum pump is operated by an economical DC motor with a high starting torque (energy efficiency class AA++). Eurovac features a switching output for additional equipment (such as EMS event reporting system) or integration into building control systems. The pump operating time can be displayed.



COD. LAG14

## LAG 14 ER:

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'interno 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 che intervenga alcun movimento meccanico. La centralina controlla costantemente il potenziale tra i due elettrodi immersi nel liquido di controllo. Al verificarsi di una perdita nell'intercapedine della cisterna il livello del liquido nel serbatoio si abbassa modificando il potenziale agli elettrodi ed innescando quindi gli allarmi sia ottico che acustico integrati nella centralina (ed un eventuale terzo allarme remoto, se implementato, tramite un relè). Il serbatoio contenitore LAG, realizzato in materiale plastico antistatico, può essere installato anche in zona potenzialmente esplosiva. La centralina elettronica non può essere installata in zone classificate EX. E' possibile il monitoraggio di più cisterne con una sola centralina.

## LAG 14 ER:

LAG 14 ER is a class II (EN 13160-1:2003) leak detector system with an intrinsically safe probe circuit for the monitoring of double-skin tanks through a conductive fluid in the interstitial space. This system is composed of a control unit, a container for the monitoring fluid and a probe. LAG 14 ER can be installed on tanks which contain flammable liquids, non-flammable liquids and even explosives - class A I, A II, A III and B (Ref. VbF. Flammable liquids regulation). The control unit is connected through tubing inserted in the interstitial space of the tank and constantly monitors the integrity of both internal and external walls of the tank. The control liquid used to fill the interstitial space and the control unit container is an aqueous solution made with 30% of high-purity propylene glycol, a colorless, nearly odorless, clear, viscous liquid.

### OPERATING PRINCIPLE:

The system exploits the conductive properties of the detector fluid in which two electrodes are immersed and which can also activate the alarm circuit without any mechanical movement. The control unit constantly monitors the potential between the electrodes immersed in the liquid. In case leak occurs in the interstitial space, the liquid level in the tank decreases, changing the potential of the electrodes and, consequently, activating the alarms, both acoustic and optical. Alarms can be of local type, integrated in the system, and, where installed, remote via relay. The tank container LAG, made of antistatic plastic material, can be installed in potentially explosive zones. The electronic control unit is not of explosion proof type so cannot be installed in zones classified EX. A single control unit is able to monitor several tanks.