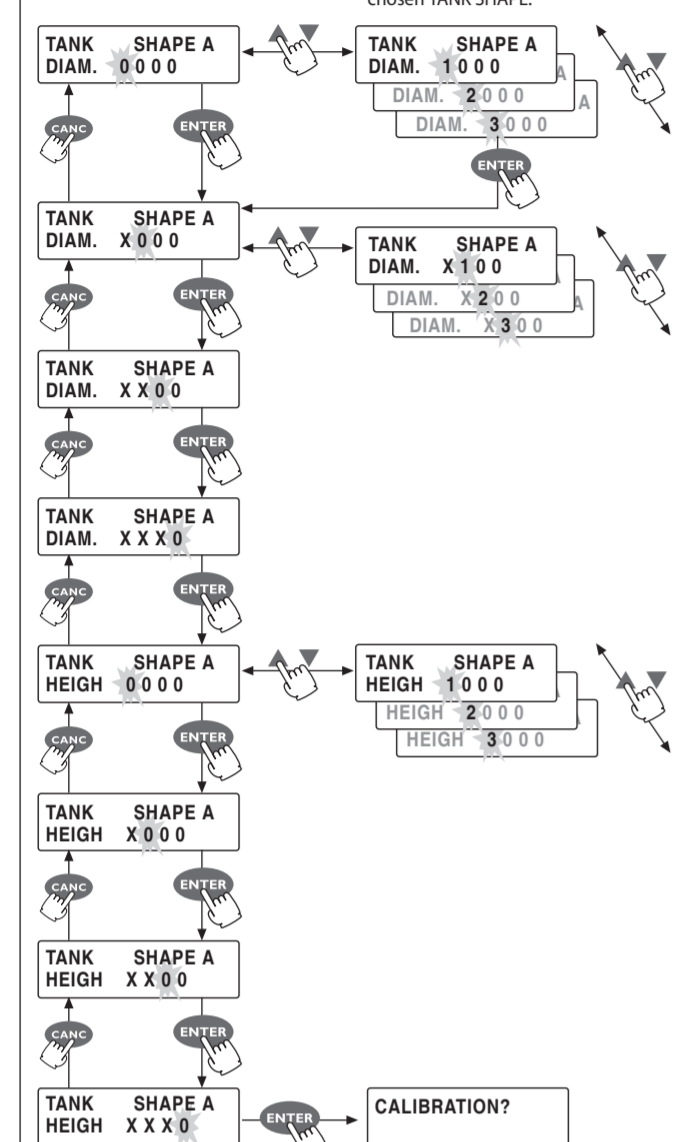


**DIMENSIONI - DIMENSIONS**

**Inserimento serbatoio**  
OCIO richiede di digitare 2 oppure 3 dimensioni in funzione del tipo di serbatoio. Tali dimensioni vanno digitate nelle unità di misura selezionate (MILLIMETRI oppure POLLICI) alla modalità di INPUT delle dimensioni del serbatoio è la stessa indipendentemente dal TIPO.

**Entering tank DIMENSIONS**  
OCIO requires 2 or 3 tank dimensions to be entered, depending on the shape of the tank. These dimensions must be entered using the units of measurement (MILLIMETERS or INCHES) of the system that has been previously selected. The procedure for entering TANK DIMENSIONS does not depend on the chosen TANK SHAPE.



**CALIBRAZIONE CALIBRATION**

OCIO misura il livello di un liquido tramite il rilievo della pressione generata dal liquido stesso, che come è noto dipende oltre che dal livello anche dal PESO SPECIFICO del liquido.

OCIO determines the level of the liquid in a tank by detecting the pressure applied by the liquid, which depends on the liquid's level and also on its DENSITY.

La CALIBRAZIONE è l'attività tramite cui viene assegnato a OCIO il valore del PESO SPECIFICO (DENSITY) del liquido.

CALIBRATION is the operation by which OCIO is assigned a value for the liquid's DENSITY.

**Attenzione!**  
OCIO è calibrato in fabbrica per l'utilizzo in serbatoi contenenti GASOLIO, caratterizzato da un PESO SPECIFICO (DENSITY) pari a 0,84 kg/dmc alla temperatura di riferimento di 20°C.

**Warning!**  
OCIO is factory-calibrated for use with tanks containing DIESEL OIL, which has a DENSITY of 0,84 kg/dm<sup>3</sup> at a temperature of 20°C.

The "DENSITY" value is therefore preset at 0,840.

If the instrument is intended for use with tanks containing diesel oil, NO FURTHER CALIBRATION IS NECESSARY.

**A CALIBRAZIONE tramite nota PESO SPECIFICO**

Quando è noto il PESO SPECIFICO del liquido, è possibile CALIBRARE OCIO semplicemente imputando tale valore.

**A CALIBRATION by known DENSITY**

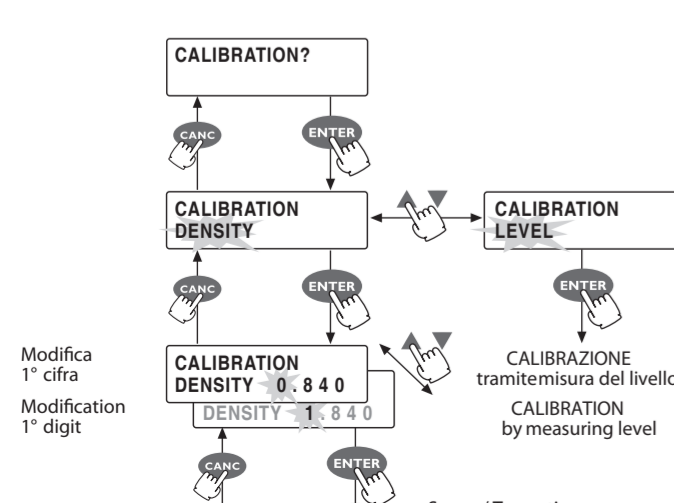
When the liquid's DENSITY is KNOWN, OCIO can be calibrated by simply entering the known value.

Il valore va imputato in:

- kg / dm<sup>3</sup> se sono state selezionate le UNITÀ METRICHE
- oz / inch<sup>3</sup> se sono state selezionate le UNITÀ ANGLOSSASSONI

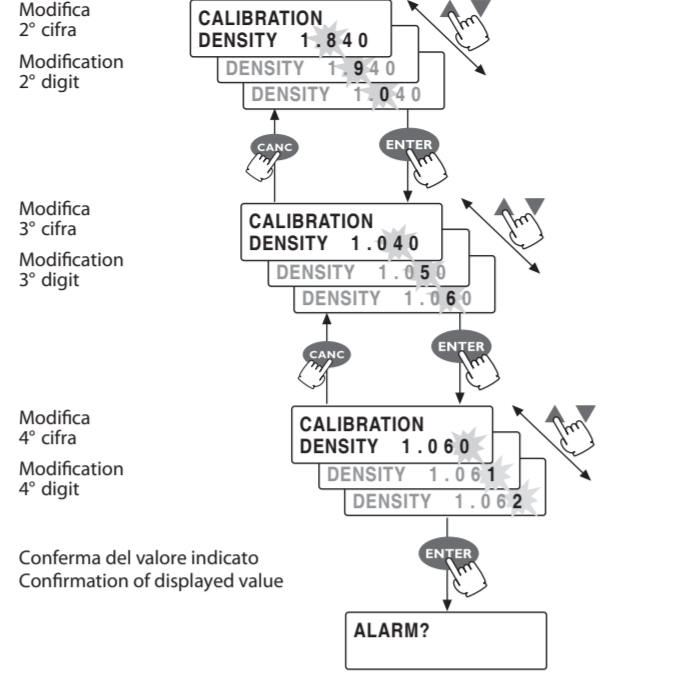
The density must be entered using:

- kg / dm<sup>3</sup> if the METRIC SYSTEM has been selected
- oz / inch<sup>3</sup> if the UK SYSTEM has been selected



Segue / To continue

**B CALIBRAZIONE tramite nota MISURA DI LIVELLO**



Quando il PESO SPECIFICO non è noto, è possibile effettuare una CALIBRAZIONE facendo effettuare a OCIO una lettura di un LIVELLO NOTO.

La procedura consiste nel:

- inserire la sonda di OCIO in un recipiente di cui sia possibile misurare con precisione il livello, contenente lo stesso liquido del serbatoio in cui sarà installato OCIO
- digitare tramite la tastiera di OCIO il valore del livello noto
- confermare l'inizio della LETTURA di CALIBRAZIONE da parte di OCIO

Al termine della lettura di CALIBRAZIONE, OCIO calcola automaticamente il valore del PESO SPECIFICO del liquido, che da quel momento viene utilizzato per le successive letture di livello.

If the DENSITY is not known, OCIO can be CALIBRATED by having it read a known LEVEL.

To do this, proceed as follows:

- Place the probe inside a tank whose level can be accurately measured and that contains the same liquid that will be used in the tank where OCIO will be installed.
- Enter the known level on the keypad.
- Confirm the CALIBRATION READING that OCIO will initiate.

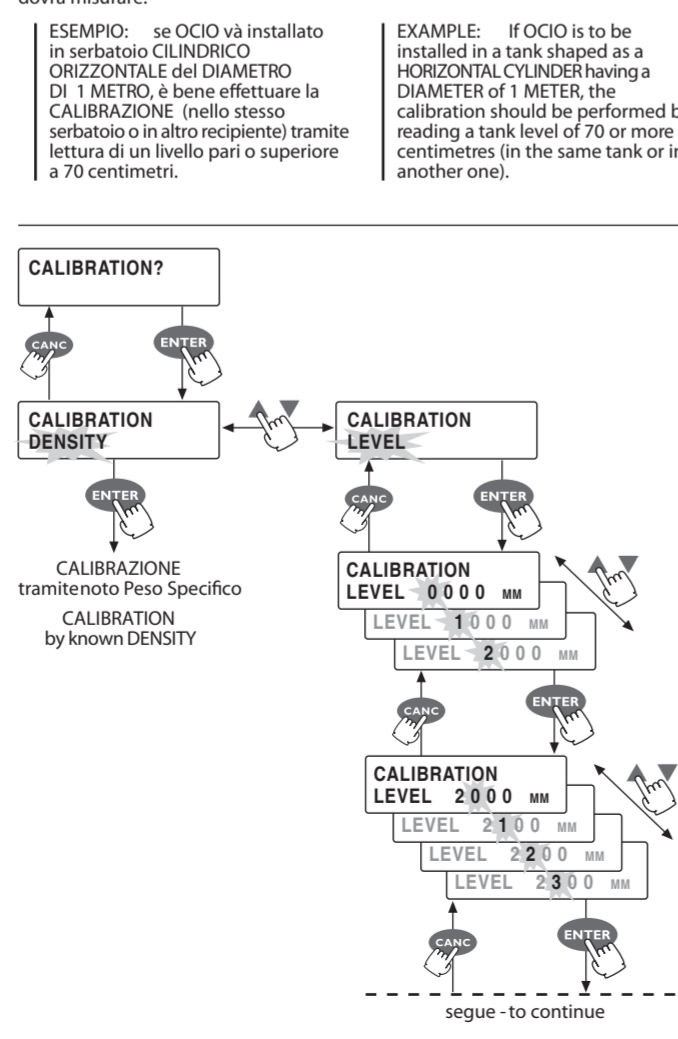
After the CALIBRATION READING, OCIO will automatically calculate the liquid's DENSITY and use that value for all further level readings.

**Note importanti!**

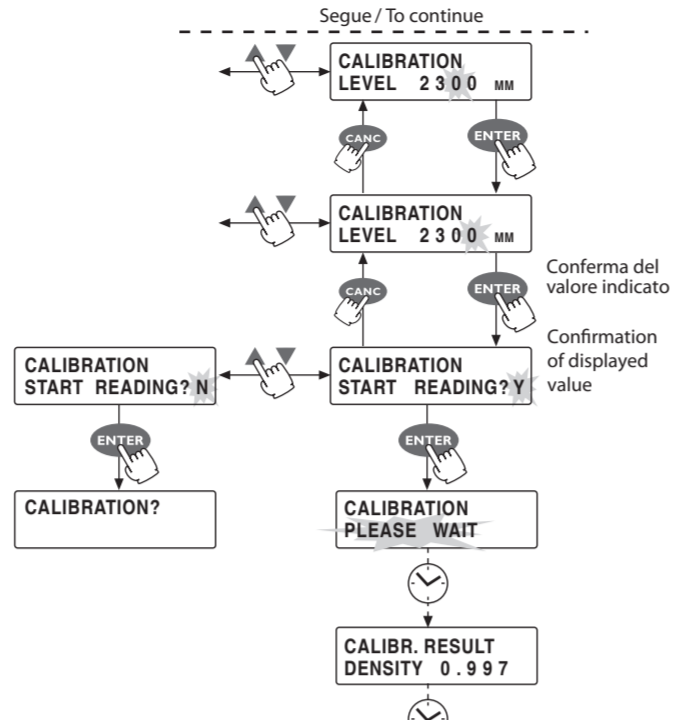
- accertarsi che il liquido che si utilizza per la calibrazione sia lo stesso che sarà contenuto nel serbatoio
- effettuare la misura del livello con un metodo AFFIDABILE, quale ad esempio un'asta graduata di precisione
- digitare in OCIO il livello misurato nelle UNITÀ DI MISURA selezionate (UNITÀ METRICHE = millimetri; UNITÀ ANGLOSSASSONI = pollici)
- installare la sonda di OCIO in modo tale che che appoggi correttamente sul fondo del recipiente che si utilizza per la calibrazione
- quando possibile utilizzare per la calibrazione lo stesso serbatoio in cui OCIO deve essere installato
- se non si utilizza il serbatoio stesso, utilizzare un recipiente di dimensioni tali da garantire che il livello non sia influenzato dal pompaggio di aria effettuato da OCIO durante la lettura di calibrazione
- effettuare sempre la calibrazione tramite un livello che sia almeno pari o superiore al 70% del livello massimo che OCIO dovrà misurare.

**Important notes!**

- Make sure that the liquid used for calibrating the instrument is the same kind of liquid that will be used in the tank where OCIO will be installed.
- Use a reliable instrument to measure the calibration level, e.g. a graduated staff.
- Enter the measured level using the same UNITS OF MEASUREMENT of the system that has been selected (METRIC UNITS: millimetres; UK UNITS: inches).
- Install the probe so that it is properly lying on the bottom of the tank used for calibration.
- When calibrating the instrument, if possible use the same tank where OCIO will be definitely installed.
- If you cannot use the same tank, choose a tank that is large enough to ensure that the level will not be affected by the pumping of air that OCIO will perform during the calibration reading.
- Always perform the calibration with a tank level that is 70% or more of the maximum level that OCIO will measure in its definitive installation.



Segue / To continue



La BARRA DI LIVELLO è una indicazione analogica della percentuale di riempimento del serbatoio, presente solo se è stato CONFIGURATO il serbatoio.

L'utente può liberamente passare da una INDICAZIONE all'altra con la semplice battitura di un tasto. OCIO rimane nel tipo di INDICAZIONE selezionata sino a una diversa selezione o sino a che non intervenga una condizione di allarme.

La BARRA DI LIVELLO è una indicazione analogica della percentuale di riempimento del serbatoio, presente solo se è stato CONFIGURATO il serbatoio. L'utente può liberamente passare da una INDICAZIONE all'altra con la semplice battitura di un tasto. OCIO rimane nel tipo di INDICAZIONE selezionata sino a una diversa selezione o sino a che non intervenga una condizione di allarme.

**Attenzione!**  
OCIO non è una apparecchiatura di SICUREZZA. E' pertanto VIETATO collegare alle uscite di allarme di OCIO apparecchiature il cui mancato o ritardato intervento possa avere conseguenze sulla SICUREZZA di cose o persone o sull'AMBIENTE.

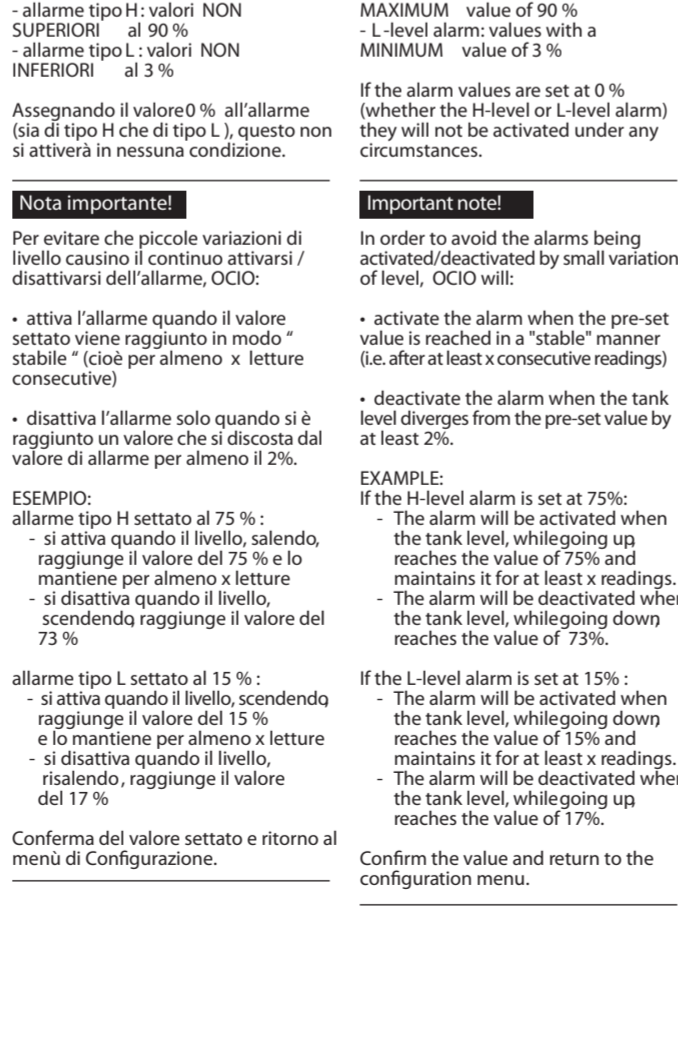
**Warning!**  
OCIO is not a SAFETY DEVICE. Therefore, DO NOT CONNECT TO OCIO's alarm terminals any device whose non-functioning or delayed functioning might affect the SAFETY of PERSONS or of the ENVIRONMENT.

**Nota importante!**  
Per evitare che piccole variazioni di livello causino il continuo attivarsi / disattivarsi dell'allarme, OCIO:

- attiva l'allarme quando il valore settato viene raggiunto in modo "stabile" (cioè per almeno x letture consecutive)
- disattiva l'allarme solo quando si è raggiunto un valore che si discosta dal valore di allarme per almeno il 2%.

ESEMPIO:  
allarme tipo H settato al 75 %:

- si attiva quando il livello, salendo, raggiunge il valore del 75% e lo mantiene per almeno x letture
- si disattiva quando il livello, scendendo, raggiunge il valore del 75%



Segue / To continue

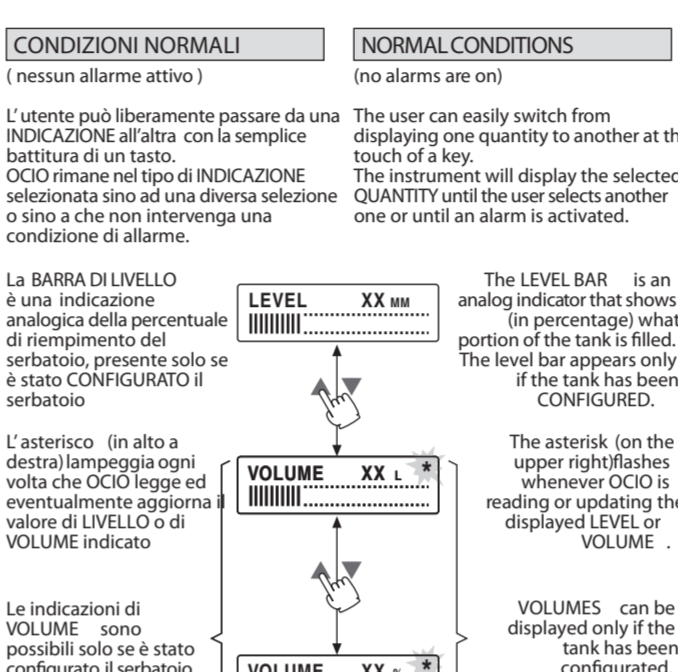
**7. Uso quotidiano 7. Daily use**

L'uso quotidiano di OCIO è estremamente semplice ed intuitivo.

OCIO entra automaticamente in tale attività dopo l'accensione.

OCIO può visualizzare una delle tre seguenti INDICAZIONI:

- LIVELLO (in mm o pollici)
- VOLUME (in litri o galloni)
- VOLUME PERCENTUALE (in % del volume totale)



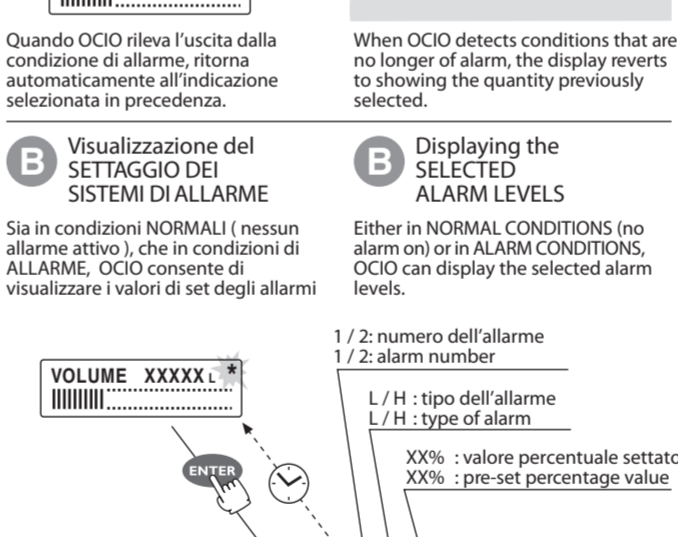
La durata dell'attivazione del compressore dipende dalle specifiche condizioni di utilizzo. OCIO provvede in ogni modo ad arrestarlo (SOLTAMENTE DOPO POCCHI SECONDI) non appena rileva che le corrette condizioni di lettura sono state ripristinate.

The compressor's running time depends on current operating conditions. The compressor will stop running automatically (USUALLY AFTER A FEW SECONDS) as soon as the instrument detects that proper operating conditions have been restored.

CONDIZIONI DI ALLARME (uno o entrambi gli allarmi attivi)

Non appena si entra in una CONDIZIONE DI ALLARME, OCIO attiva le uscite e modifica l'INDICAZIONE visualizzata.

In funzione del tipo di indicazione selezionata in condizioni normali, quando entra in allarme OCIO visualizza una delle due seguenti INDICAZIONI DI ALLARME, caratterizzate da un LAMPEGGIO che allerta l'utente della condizione di allarme.



**Nota importante!**  
In order to avoid the alarms being activated/deactivated by small variations of level, OCIO will:

- activate the alarm when the pre-set value is reached in a "stable" manner (i.e. after at least x consecutive readings)
- deactivate the alarm when the tank level diverges from the pre-set value by at least 2%.

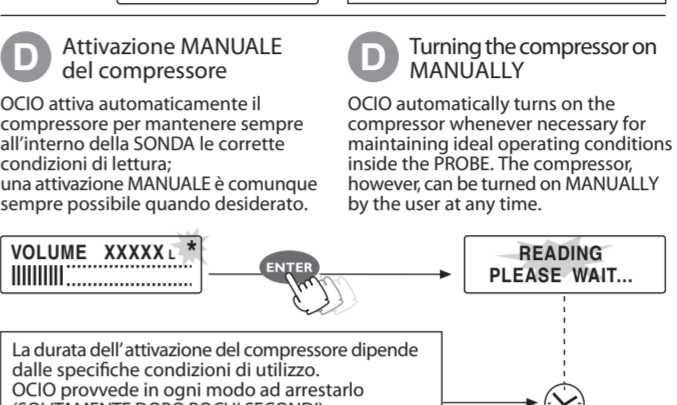
EXAMPLE:  
If the H-level alarm is set at 75%:

- The alarm will be activated when the tank level, while going up, reaches the value of 75% and maintains it for at least x readings.
- The alarm will be deactivated when the tank level, while going down, reaches the value of 73%.

**C Visualizzazione del SERIAL NUMBER dello strumento**

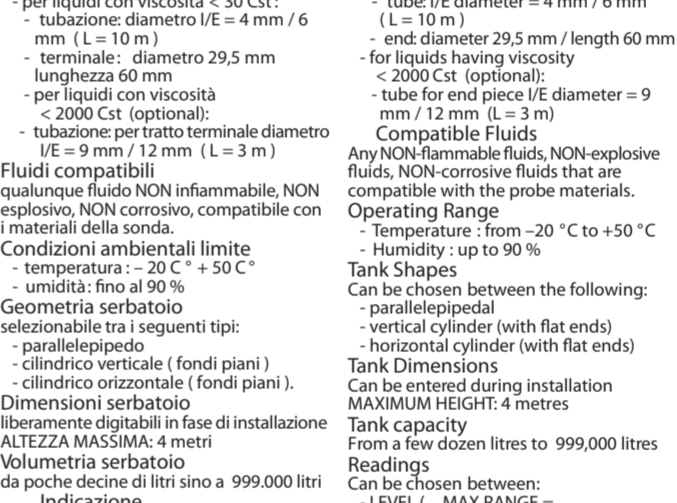
Con la semplice battitura di un tasto è sempre possibile visualizzare brevemente il SERIAL NUMBER dello strumento.

The instrument's SERIAL NUMBER can be shown briefly on the display by simply pressing a key.



La durata dell'attivazione del compressore dipende dalle specifiche condizioni di utilizzo. OCIO provvede in ogni modo ad arrestarlo (SOLTAMENTE DOPO POCCHI SECONDI) non appena rileva che le corrette condizioni di lettura sono state ripristinate.

The compressor's running time depends on current operating conditions. The compressor will stop running automatically (USUALLY AFTER A FEW SECONDS) as soon as the instrument detects that proper operating conditions have been restored.

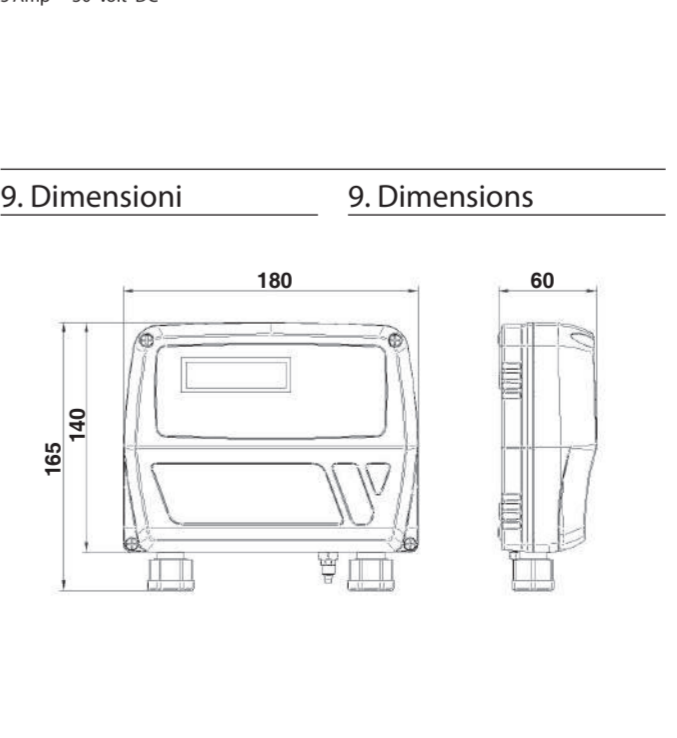


**Nota importante!**  
In order to avoid the alarms being activated/deactivated by small variations of level, OCIO will:

- activate the alarm when the pre-set value is reached in a "stable" manner (i.e. after at least x consecutive readings)
- deactivate the alarm when the tank level diverges from the pre-set value by at least 2%.

EXAMPLE:  
If the H-level alarm is set at 75%:

- The alarm will be activated when the tank level, while going up, reaches the value of 75% and maintains it for at least x readings.
- The alarm will be deactivated when the tank level, while going down, reaches the value of 73%.

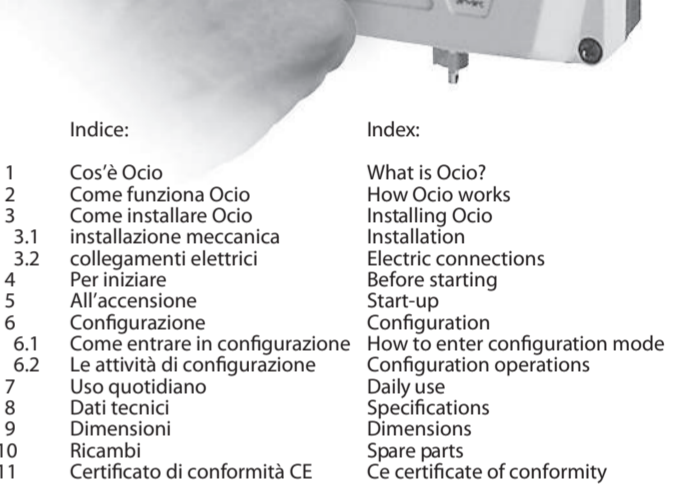


Segue / To continue

**Manuale d'installazione e d'uso Use and installation manual**

**OCIO**

**Sistema di gestione del livello del serbatoio Tank level monitoring system**



- Indice:**
- 1 Cos'è Ocio
  - 2 Come funziona Ocio
  - 3.1 Come installare Ocio
  - 3.2 Installazione meccanica
  - 4 collegamenti elettrici
  - 5 All'accensione
  - 6 Per iniziare
  - 6.1 Configurazione
  - 6.2 Come entrare in configurazione
  - 7 Le attività di configurazione
  - 8 Uso quotidiano
  - 8.1 Dati tecnici
  - 8.2 Dimensioni
  - 9 Ricambi
  - 10 Certificato di conformità CE

- Index:**
- 1 What is Ocio?
  - 2 How Ocio works
  - 3.1 Installing Ocio
  - 3.2 Installation
  - 4 Electric connections
  - 5 Before starting
  - 5.1 Start-up
  - 5.2 Configuration
  - 5.3 How to enter configuration mode
  - 6 Configuration operations
  - 7 Daily use
  - 7.1 Specifications
  - 7.2 Dimensions
  - 8 Spare parts
  - 9 Ce certificate of conformity

- 10. Ricambi 10. Spare parts**
1. Coperchio custodia
  2. Gruppo schede
  3. Base custodia
  4. Ghiera
  5. Raccordo tubo Ø 6
  6. Corpo valvola
  7. Compresore
  8. Kit sonda gasolio
  9. Kit sonda olio (opzionale)
  10. Staffa condensatore
  11. Cavo collegamento schede
  12. Tubo poliuretano

**11. Certificato di conformità CE 11. Ce certificate of conformity**

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ'**

La sottoscritta PIUSI S.p.A Via Pacinotti c.m. z.l. Rangavino 46029 Suzzara - Mantova - Italia DICHIARA sotto la propria responsabilità, che l'apparecchiatura descritta in appresso:

Descrizione: Misuratore di livello

Modello: Ocio

Matricola: riferirsi al Lot Number riportato sulla targia CE apposta sul prodotto/Anno di costruzione: riferirsi all'anno di produzione riportato sulla targia CE apposta sul prodotto/ conforme alle disposizioni legislative che traspongono le direttive:

- Direttiva Bassa Tensione: 2006/95/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE

La documentazione è a disposizione dell'autorità competente su motivata richiesta presso PIUSI S.p.A. o richiedendola all'indirizzo e-mail: doc\_tec@piusium.com. La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico e a redigere la dichiarazione è Otto Varini in qualità di legale rappresentante.

The undersigned: PIUSI S.p.A. Via Pacinotti c.m. z.l. Rangavino 46029 Suzzara - Mantova - Italy HEREBY STATES under its own responsibility, that the equipment described below: Description: Level measuring Model: OCIO Serial number: refer to Lot Number shown on CE plate affixed to product/Year of manufacture: refer to the year of production shown on the CE plate affixed to the products in conformity with the legal provisions indicated in the directives:

- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC

The documentation is at the disposal of the competent authority following motivated request at PIUSI S.p.A. or following request sent to the email address: doc\_tec@piusium.com. The person authorized to compile the technical file and draw up the declaration is Otto Varini as legal representative.

Suzzara, 01/01/2010

