



Boer Francesco

Produzione manufatti in cemento  
Rivendita articoli per l'edilizia

# Boer Group

Dal 1928... per l'uomo, per l'ambiente



Impianti di depurazione acque reflue  
Progettazione e Consulenze ambientali

## APPARECCHIATURA ELETTRONICA RILEVAMENTO OLII CON PANNELLI FOTOVOLTAICI ELECTRONIC OIL INSTRUMENT WITH PHOTOVOLTAIC PANELS (E.O.I.P.P.)

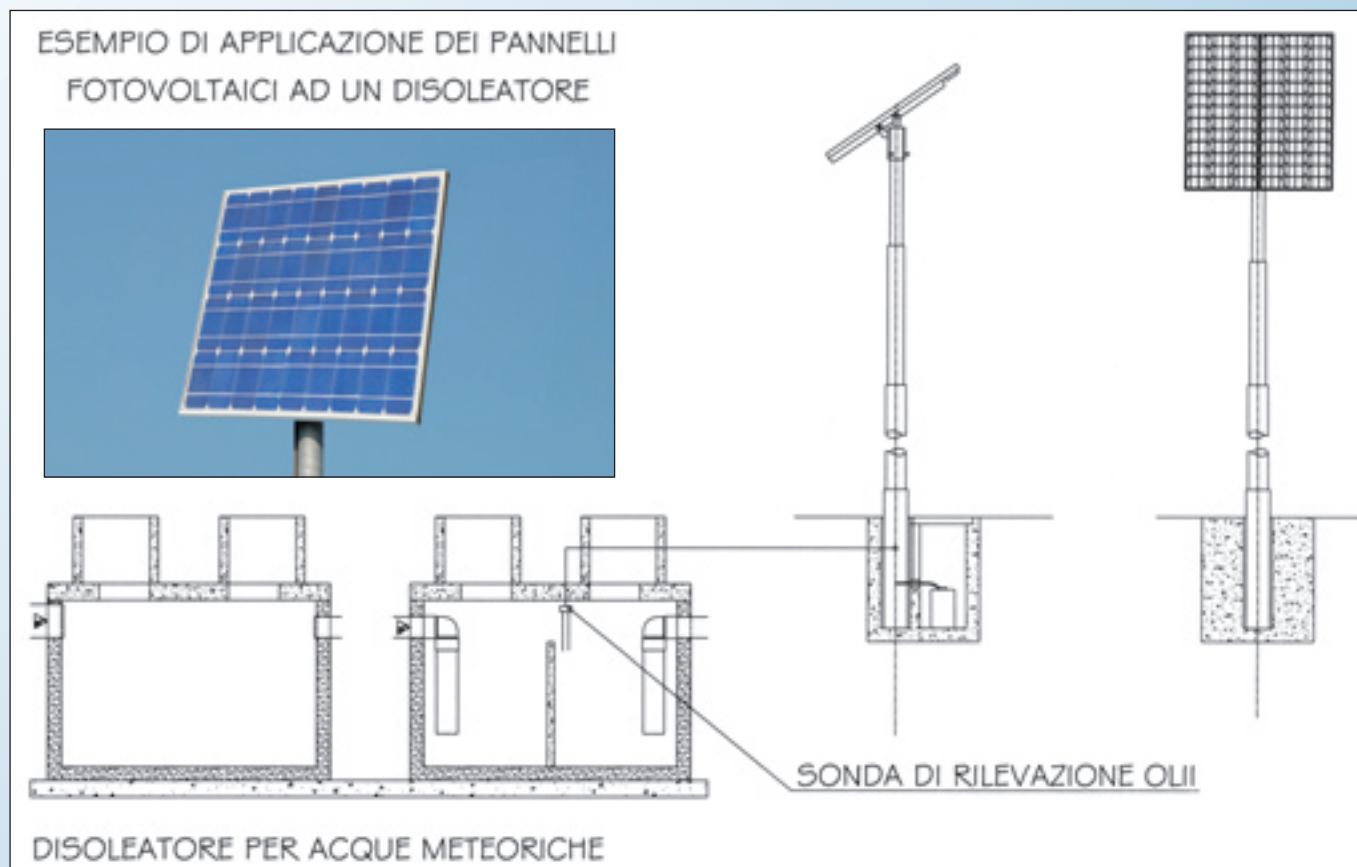
Brevetto n. PN2009U000005

Il sistema di rilevamento olii con pannelli fotovoltaici E.O.I.P.P. viene accoppiato ad un impianto di disoleazione e può trovare applicazione nelle zone che non sono raggiunte dal servizio di distribuzione elettrica come ad esempio ai bordi delle autostrade.

### FUNZIONAMENTO

Al raggiungimento dello strato pre-determinato di idrocarburi nella vasca

di disoleazione, in caso di sversamenti accidentali o accumuli gradualmente, la sonda immersa nel refluo rileva la presenza di tali sostanze. Si accende quindi la lampada spia e viene trasmesso un segnale ad una linea telefonica, ad una linea GSM o ad un pannello sinottico installato nelle sedi operative ad esempio di un casello autostradale. L'operatore può quindi provvedere ad organizzare la manutenzione.





Boer Francesco

Produzione manufatti in cemento  
Rivendita articoli per l'edilizia

**Boer Group**

Dal 1928... per l'uomo, per l'ambiente



Impianti di depurazione acque reflue  
Progettazione e Consulenze ambientali

## DESCRIZIONE TECNICA

Il sistema E.O.I.P.P. è costituito principalmente dai seguenti componenti:

- moduli fotovoltaici in silicio monocristallino;
- batterie di accumulo e alimentazione per l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico;
- palo metallico a sezione circolare per supportare i moduli fotovoltaici completo alloggio per il pannello;
- plinto in calcestruzzo per sostenere il palo e alloggiare le batterie;
- apparecchiatura di rilevamento olii;
- Accessori elettrici per il funzionamento.

Le batterie sono state dimensionate in base ad una capacità di accumulo necessaria al funzionamento dell'apparecchiatura in ogni situazione meteorologica. Tali batterie sono specifiche per sistemi fotovoltaici, non richiedono manutenzione particolare ed hanno una durata di vita attesa di circa 8 anni.

## DESCRIZIONE DELL' APPARECCHIATURA ELETTRONICA DI RILEVAMENTO OLII

L'apparecchiatura consiste in una sonda munita di elettrodi in acciaio inox immersi nel liquido e tarata per la quantità massima di sostanze oleose da rilevare. Tale sonda è collegata mediante cavo protetto all'apparecchiatura di rilevamento che è alloggiata in una cassetta stagna ed ha un frontale dove incorpora l'interruttore di accensione e spegnimento e il pulsante di TEST lampade spia.

## VANTAGGI DEL SISTEMA

Il sistema garantisce sempre ed in ogni condizione (anche black-out elettrici) la rilevazione degli idrocarburi presenti nella vasca.

Il livello di accumulo degli olii può essere stabilito anche cautelativamente sulla base delle esigenze di manutenzione modificando in fase di installazione le sonde, in modo che, allorché il segnale viene inviato, si abbia tutto il tempo per organizzare le operazioni di pulizia senza il rischio che idrocarburi vengano convogliati allo scarico. È anche possibile collegare il sistema ad eventuali dispositivi di estrazione olii in modo che la manutenzione sia completamente automatica.

A differenza della valvola di chiusura di sicurezza a galleggiante, che deve essere tarata sulla densità dell'olio da separare e che una volta innescata ha come inevitabile conseguenza l'innalzamento di tutti i livelli idrici a monte dell'impianto (blocco del deflusso delle acque), questo sistema non presenta alcun effetto collaterale, è efficace, affidabile e sempre funzionante.

La particolare tecnica costruttiva lo rende inoltre sicuro da eventuali atti vandalici, tentativi di furto, eventi atmosferici eccezionali quali forti raffiche di vento e grandinate.